Lane Medical Library

Das papilläre Kystom.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,

einer

hohen medicinischen Facultät der

Georg-August's-Universität Göttingen

zur Genehmigung

vorgelegt

von

Hugo Coblenz,

pract. Arzt.

Halle a. S.

Plötz'sche Buchdruckerei, R. Nietschmann.

1881.

PARENTIBUS DILECTIS.

Den vergleichsweise seltneren Geschwulstformen kystomatöser Tumoren im Bereiche der inneren weiblichen Sexualorgane complicirt mit mehr, oder minder umfangreichen papillären Neubildungen, ausgehend hauptsächlich von den Wandungsinnenflächen der Kystombälge, — ungleich spärlicher der Oberflächen letzterer, — ist bislang fast durchgängig keine besondere klinische Würdigung zu Theil geworden, obwohl dieselben als oft sehr scharf gekennzeichnete Gruppe malignerer pathologischer Neoplasmen sowohl anatomisch, als klinisch eine Sonderstellung und wesentlich differente Schätzung erfordern dürften.

In den statistischen Tabellen über Ovariotomieen sind beide Kystomformen meist überhaupt nicht von einander geschieden, sondern gelegentlich nur unter besonders eigenthümlichen Verhältnissen findet sich die beiläufige Erwähnung von Papillombildung, betreffs welcher die Gynaecologen schwanken in ihren Meinungen, als einer Complication einerseits von absolut maligner, andererseits von ziemlich indifferenter Art.

In Ansehung dieser Verhältnisse mag es demnach nicht als zwecklos erscheinen, zur möglichst allseitigen Charakterisirung dieser praktisch äusserst wichtigen Abart kurzweg sogenannter Ovarial-Tumoren, — der Adeno-Kystomata prolifera papillaria der inneren weiblichen Genitalorgane, — den Versuch zu unternehmen auf pathologisch-anatomischer und histogenetischer Basis unter Ausführung der praktischen Consequenzen insbesondere für Diagnostik, Prognose und Wahl des Heilplanes. —

I. Pathologische Anatomie.

Die papillären Kystome, — wie sie dem Operateur, oder Anatomen zur Beobachtung gelangen in sehr abweichender äusserer Gestalt, — bilden in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Mischformen von Hydrops follicularis ovarii mit Adeno-Kystoma proliferum glandulare atque papillare: Seltener als des glandulären sind die „reinen" Formen des papillären Kystomes. In ihrer makroscopischen Erscheinung stellen letztere eine Gruppe cystischer Tumoren dar von meist sehr ungleichmässiger, gelblichweisser bis braunröthlicher Färbung; mit gewöhnlich sehr unregelmässig höckerigen Contouren, doch häufig auch von fast tadellos glatt kugeliger Form und von mikroscopischer Kleinheit anwachsend bis zu gewaltigem, den graviden Uterus oft um das Mehrfache seines Volumens übertreffendem Umfange.

Ungemein häufig ist doppelseitiges Vorkommen derselben beobachtet, doch in der Regel derart, dass auf der einen Seite das schon sehr umfangreiche Kystom durch schwerere Folgezustände die Indication zur operativen Entfernung darbot, während andererseits zumeist nur in erst mässigem Grade, z. Th. sogar erst nach genauester mikroscopischer Untersuchung, eine Geschwulstentwickelung in gleichem, oder noch malignerem Sinne nachweisbar erschien.

Sowohl im Ovarialparenchym selbst, als auch in den Parovarien, sowie den Ligamentis latis an verschiedenen Stellen und in sehr wechselnder Ausdehnung oft auffallend tief in das Cavum pelvis subperitoneale bis zum Beckenboden zwischen die lockeren Zellgewebsräume der Umgebung von Uterus, Scheide, Rektum und Blase, — je nach Maassgabe der Richtung des geringsten Widerstandes im gegebenen Falle, — mitunter in complicirtester Weise ganz untrennbar fest eingewachsen, sind exquisit papilläre Kystome vielfach beobachtet worden: Letztere Standorte

scheinen sogar eine besonders bevorzugte Gruppe derselben zu bilden.

Gemäss dem sehr differenten Sitze der Entwickelung derartiger Tumoren: 1. im eigentlichen Ovarium (Zone der Pflüger-Waldeyer'schen Drüsenschläuche); 2. im Hilus ovarii (Region der v. Koelliker'schen Markstränge); 3. im Parovarium (dem „physiologischen" Reste der Primordialnieren); 4. in den eigentlichen breiten Mutterbändern (Gegend des zwischen Epoophoron und Uterus persistirenden, nicht obliterirten Corpus Wolffianum); 5. an den Seitenkanten des Uterus (Obere Theile der nicht obliterirten Wolff'schen Gänge, Gartner's Kanäle); 6. im paravaginalen Bindegewebe (Untere Stücke der Gartner'schen Kanäle), — werden sich auch die so wichtigen „Stielbildungen" der Geschwülste sehr verschieden günstig, oder mangelhaft gestalten, z. Th. als ganz fehlend sich erweisen.

Auf Durchschnittsflächen der „Stiele" finden sich zwischen der stärkere, oder geringere Lagen glatter Muskelfasern einschliessenden Peritonealduplicatur der Ligamenta lata: 1. die Tube, 2. das Ligamentum ovarii proprium; 3. in seltneren Fällen das Ligamentum uteri rotuudum.

An den Aussenflächen der operativ entfernten Kystome lassen sich kürzere, oder längere Stücke der Eileiter, sowie die Ovarien als Anhänge, zumeist aber in der allerverschiedensten Weise verändert und verzerrt erkennen; häufig sind papilläre Excrescenzen und kleinere Cysten in Conglomeraten, oder einzeln: alle jedoch in meist nur geringerer Ausdehnung vorhanden.

Bei über mannskopfgrossen Tumoren finden sich in der Regel bereits vielfache secundäre Complicationen sehr verschiedener Art: Vor allen wichtig sind unter diesen die mehr, oder minder ausgedehnten peritonitischen „Adhaesionen", wodurch die mannichfachsten Verwachsungsprocesse mit anliegenden Organen herbeigeführt werden, die wieder ihrerseits

die Wachsthumsverhältnisse der ganzen Geschwulst in sehr wechselnder Art beeinflussen können.

Auf Durchschnitten erweisen sich die papillären Kystome zusammengesetzt aus meist einer Hauptcyste und sehr verschieden zahlreichen, kleinsten und grösseren Nebencysten. Dieselben werden gebildet aus einer umschliessenden, mitunter durchbrochenen, z. Th. äusserst dünnen und leicht zerreisslichen, bis z. Th. über zolldicken, mehr oder weniger derbfaserigen Bindegewebswandung, deren im Ganzen der Kugelform sich nähernder Binnenraum von sehr verschiedengradig dickflüssigem Inhalt erfüllt wird. Der excentrische Druck des letzteren kann so bedeutend werden, dass bei stärkerer und auf's Aeusserste gespannter Haupt-Cystenbalgwand ein Kystom dem Diagnostiker als scheinbar vollkommen solider Tumor imponiren kann.

Uebrigens pflegen die äusseren Wandungen der ganzen Geschwulst, welche der Regel nach zum grössten Theile mit der Hauptcystenwand zusammenfallen, am dicksten und festesten zu sein: Mit einiger Gewalt lassen sich dieselben in zwei, oder meist drei Lamellen auseinander ziehen, welche schon dem blossen Auge als gesonderte Lagen kenntlich erscheinen.

Man unterscheidet vielkammerige, mehrkammerige und einkammerige Tumoren, deren Umbildungsverhältnisse von multiloculärer Anlage mit zunehmender Grösse zur uniloculären Endform denjenigen vom glandulären Kystomtypus analog sich gestalten können: In charakteristischem Unterschied pflegen die Wandungsinnenflächen im Allgemeinen jedoch einer dunkelrothen Schleimhautoberfläche zu gleichen und mit Papillomen in sehr wechselnder Ausdehnung und Höhe bedeckt, doch stellenweise auch ganz glatt zu sein. Nicht gar selten finden sich Geschwulstformen, welche der Hauptsache nach als glanduläre Kystome zu bezeichnen sind, an deren Aussenflächen aber papilläre Neubildungen in mehr, oder minder bedeutender Ausdehnung sprossen, oder in deren Innerem in

nur wenigen, auch nur einer Cyste, und selbst nur einer sehr geringen Strecke letzterer Papillombildungen aufsitzen, wodurch aber der „Charakter“ der Geschwulst bereits immerhin eine andere Beurtheilung erfordert. Doch sind auch Kystome von sehr bedeutender Grösse mit papillären Neubildungen vollständig ausgefüllt schon mehrfach zur Beobachtung gekommen, sodass dieselben wirklich soliden Tumoren glichen.

Beim Einschneiden der umschliessenden Mutterbälge stürzen häufig die Papillome als gelblich weisse, gequollenen Reiskörnern ähnelnde, bis dunkelrothe und grobkörnige, mitunter als beerenförmige und selbst z. Th. fast kirschenartige Massen aus der Schnittöffnung heraus, in zottigen, traubenartigen, oder mehr polypösen Conglomeraten, die bei stattgehabten, multiplen capillären Haemorrhagieen fast schwärzlich erscheinen können.

Die papillären Neubildungen selbst entspringen am kräftigsten zumeist von den, dem Hilus ovarii, resp. dem Beckenboden zugekehrten Wandungsinnenflächen und wuchern stets auf sehr reichlich vascularisirter, im Uebrigen aber vollkommen normal erscheinender Basis; dieselben sind nur unter verhältnissmässig ziemlich bedeutender Kraftanwendung ihrem Mutterboden auszureissen und zeigen im Einzelnen höchst abweichende Formenbildungen. Häufig als fadenartig dicht beisammenstehend entwickelt, sind dieselben der tastenden Fingerspitze sammetartig weich anzufühlen; sehr oft grösseren Strecken als wenige Millimeter hohe Excrescenzen breitbasig mit spitzeren Kuppen in ziemlich regelmässigen Abständen aufsitzend, bieten sie einen reibeisenartigen Anblick dar; am häufigsten bilden dieselben an mehr, oder weniger dünnen, fadenförmigen und auch mehr lamellösen Stielen anhängend, einen sehr verschieden stark entwickelten Endknopf von kleinstem bis kirschengrossem Umfange, gewöhnlich allerdings nur bis zur Senfkorngrösse anwachsend: Bei weiterem Wachsthum dendritisch verzweigt und gleich einigen Kugelcakteenarten in oft compli-

cirtester Form aus- und aufeinander sprossend, bilden sich auch sehr häufig an mitunter nur wollenfadendünnem, isolirtem Stiel von oft ansehnlicher Länge förmliche Bäumchen von mehr traubenartiger, oder mehr solider, polypöser Formbeschaffenheit, bei vergleichsweise ziemlich bedeutender Höhe und entsprechendem Umfange.

Die Papillome zeigen ungemein häufig eine sehr ausgeprägte Neigung zur Verkalkung in oft beträchtlicher Ausdehnung.

Ein besonders charakteristisches Aussehen erhalten die papillären Kystome nach Eintreten des schon vielfach beobachteten und geschilderten Durchbruches der oft sehr energisch wuchernden papillären Neubildungen durch die von vornherein schwachen, oder durch Druckatrophie in Folge der gleich Granulationsknöpfen continuirlich andrängenden Papillome, sowie durch Verfettungsprocesse secundär verdünnten und mürb gewordenen Partieen der Kystomwandungen, — ein Ereigniss, dessen leider nicht seltene nächste Folge nach Entleerung des Cysteninhaltes in den Peritonealsack in einem Ueberwuchern und Transplantation der papillären Geschwulstmassen in den peritonealen Lymphraum selbst besteht, während durch das üppigere Wachsthum der vom Druck des Kystominhaltes entlasteten Papillome durch die Perforationsöffnungen der Muttercystenbälge, die Wandungen letzterer oft dermaassen umgestülpt werden können, dass dieselben schliesslich nur noch den unscheinbaren Boden darstellen, auf dem die papillären Neubildungen festwurzelnd weiterwachsen, bis in besonders günstigen Fällen endlich sogar der ganze Tumor die massenhaftesten Papillombildungen in den verschiedensten Stadien ihrer Entwickelung auf seiner Oberfläche darbieten kann. In den höchsten Graden der Ausbildung letzterer Eigenschaft zeigen die Tumoren den höchst eigenthümlichen Anblick von Blumenkohlgewächsen, die um so frappantere Aehnlichkeit im Vergleich darbieten, je weiter die gerade bei den frei im Peritonealraum

wuchernden Papillomen am bedeutendsten auftretende Kalkeinlagerung im Bindegewebsstratum derselben vorgeschritten ist, wodurch die ganze Geschwulstoberfläche ein gelblichweisses, mehr oder minder fein gekörntes Aussehen gewinnt.

Anderweitige Spuren regressiver Metamorphose finden sich zumal bei schon grösseren Tumoren in vielfacher Gestalt und oft sehr ausgedehntem Maasse: Verfettungsheerde, welche die Cystenwandungen in wechselnder Dicke, zumeist jedoch nicht vollständig, durchgreifen; sodann Gefässobliteration, in der Regel nach Axendrehung des „Stieles" der Geschwulst, mit ihren Folgezuständen, als: Infarktbildung, Atrophie, Necrose etc.; ferner Verödung und secundäre weitere Veränderung ganzer Cystenconglomerate, z. Th. aus noch nicht recht klar ersichtlichen Gründen: Letztere Rückbildung pflegt sich allerdings meist nur in den glandulären Abtheilungen papillärer Kystome zu finden, die oft ganz dunkelgrünlich, grau verfärbte und blätterig zusammengefaltete Massen darstellen.

Fast alle hierher gehörigen Tumoren repräsentiren Mischformen von Hydrops follicularis ovarii mit Neubildungen im Typus der glandulären sowohl, als der papillären Adeno-Kystome: Noch complicirtere Mischgeschwülste, — Complication mit Dermoid, Tuberkelbildung, Cancroid (papillärem Carcinom), Carcinom (alveoläre und adenoide Form), metastatischem Sarcom, — sind mehrfach zur Beobachtung gelangt. —

Der Inhalt der Cystenräume papillärer Kystome ist ein ungemein verschiedenartiger, sowohl in Ansehung der chemischen und physikalischen Eigenschaften, als im Gehalt morphologischer Elemente und weicht nicht unwesentlich von der Inhaltsbeschaffenheit besonders der

nächstverwandten glandulären Kystome, sowie der „hydropischen“ Graaf'schen Follikel ab.

Die bei den letzteren Formen cystischer Tumoren in der Regel äusserst dünnflüssig seröse Beschaffenheit desselben, von sehr geringem (1004—1005) specifischem Gewicht findet sich meist ebensowenig, als der gelatinöse, exquisit colloide, gelblichweise, sehr zähe und häufig mit der Scheere schneidbare Inhalt von sehr hohem specifischem Gewicht (bis 1055), welcher für glanduläre Kystome charakteristisch erscheint: Von neutraler, oder schwach alkalischer Reaktion und mehr oder minder dickflüssig, fadenziehend, aber nicht colloid, erscheint der Inhalt „rein“ papillärer Kystomformen, die allerdings verhältnissmässig wohl ziemlich selten vorkommen, gewöhnlich stark getrübt, oft dunkelbraunroth, bis zu tief olivengrüner, oder geradezu tintenartiger Färbung; letztere Farben als entstanden in Folge von sehr häufig aus den ungemein leicht vulnerabeln, äusserst gefässreichen Papillomzotten in das Cystenlumen erfolgten Blutergüssen mit nachfolgender secundärer Metamorphose.

Das specifische Gewicht schwankt zwischen dem sehr niedrigen und sehr hohen Verhältniss der beiden oben erwähnten cystischen Geschwulstformen (1006 bis 1025).

Wichtiger indess noch erscheint der abweichende Gehalt an morphologischen Elementen, durch welche die Trübung und Dickflüssigkeit als hauptsächlich bedingt sich erweisen, da nach dem Filtriren die Flüssigkeit in der Regel klar und gleich lackfarbenem Blute durchscheinend wird: Im Rückstande finden sich neben oft ganz massenhaften Cholestearin- und selteneren Haematoidin-Krystallen; grösseren, oder geringeren Mengen von Körnchenkugeln, verfetteten Epithelien und freien Fettkörnchen, als hauptsächlich differential-diagnostisch wichtige Bestandtheile mehr, oder minder zahlreich abgestossene plattere, cubische bis sehr hohe cylindrische Epithelialzellen, die sehr häufig, zumal bei den höheren Formen, mit Flimmer-

cilien besetzt sich zeigen und zuweilen auch eigenthümlich keulenartig gestaltet sind mit lang ausgezogenem, unten oft wie gabelförmig verbreitertem Fuss. Die Epithelien erscheinen z. Th. bauchig aufgetrieben mit doppelten Kernen im verdickten Mittelstück: Bildungen, welche auf Vermehrungsprocesse derselben durch Quertheilung schliessen lassen. Selten, — reichlicher dagegen bei Mischformen mit z. Th. dem glandulären Kystomtypus angehörigen Cystenabtheilungen, — finden sich in colloider Metamorphose befindliche Zellenindividuen, häufig dafür aber Becherzellen, deren Protoplasmaleib an ganz frischen Geschwülsten auf seiner freien Oberfläche direkt in den Kystominhalt auszumünden scheint. Im „rein“ glandulären Kystom, das eine sehr häufige Geschwulstform repräsentirt und sich vorwiegend im Ovarialparenchym selbst entwickelt, pflegen die im optischen Längsprofil höher, als breit erscheinenden Formen von Cylinderepithelien oft ganz zu fehlen, dahingegen finden sich massenhaft cubische, kugelige und hyalin-colloid metamorphosirte Drüsenzellen in überwiegender Anzahl, oder auch z. Th. ganz flache, schuppenartige Epithelien, während der Inhalt hydropischer Graaf'scher Follikel meist vollkommen frei, — ausser der Eizelle mit dem Discus proligerus, die eine wandständig prominirende Erhöhung darstellen, — von zelligen Elementen und nach Alcoholbehandlung homogen geronnen von fein gekörnter Structur erscheint: Der Kystominhalt gerinnt bei ganz gleicher Behandlung streifig, säulenartig oder radiär strahlig.

Exacte chemische Untersuchungen des Inhaltes einer grösseren Reihe „rein“ papillärer Kystome existiren bisher noch nicht, doch dürften wohl schwerlich auch sehr differenzirende Ergebnisse derselben zu erwarten sein, da bei den noch so unsicheren Kenntnissen der physiologisch-chemischen Constitutionsverhältnisse der Albuminreihe die bislang zum Nachweise einzelner Glieder derselben angegebenen Methoden überhaupt nur mit Vorsicht aufzunehmen sein

dürften. Uebrigens darf man wohl als unbedingt sicher annehmen, dass der Inhalt derartiger Hohlräume einer fortgesetzten Reihe von aufeinander folgenden Veränderungen unterworfen ist, die theils in der Flüssigkeitsmasse selbst vor sich gehen, theils auf den sehr verschiedenartigen, z. Th. erst secundären, weiteren Veränderungen beruhen, welche im Verlaufe der Entwickelung der Tumoren die Absonderungsflächen derselben erfahren.

Durchgängig ist der Kystominhalt unzweifelhaft stark eiweisshaltig und enthält vielleicht häufig nur geringe Mengen Paralbumin.

Die Quantität desselben kann eine verhältnissmässig ganz enorme werden, während das specifische Gewicht je nach dem Temperaturgrade, sowie der ungemein wechselnden Beimischung morphologischer Elemente, zumeist noch neben dem Secret glandulärer Cystenabtheilungen, sehr bedeutende Unterschiede bei sonst durchaus gleichwerthig zu schätzenden Kystomen selbstverständlich aufweisen muss. — Die überhaupt sehr wechselnde Beschaffenheit der Inhaltsflüssigkeit von Kystomen steht jedenfalls in engster Beziehung zum jeweiligen „Alter", sowie zum „Charakter" der Zellenauskleidung der beiden unterschiedenen Formen: Während beim glandulären Typus das Epithel der Wandungsinnenflächen durchweg mehr im Sinne specifisch secernirender, echter Drüsen, mit massenhafter Umwandlung und Beimischung der Drüsenzellenleiber selbst, — als myxoider, oder colloider Substanz, — funktionirt entwickeln beim rein papillären Kystom die kräftiger, im Sinne der maligneren echten Cylinderzellen-Adenome, und einschichtig in die Fläche wuchernden Epithelien eine grössere Resistenzfähigkeit und neigen im Allgemeinen eher zur fettigen Degeneration, als zur Colloidmetamorphose: Jedenfalls spielt aber die direkte Transsudation seröser Flüssigkeit von den massenhaften, äusserst gefässreichen und mit Capillaren oft auffallend starken Kalibers in dichten Wundernetzen durch-

setzten papillären Neubildungen, welche eine enorm vermehrte absondernde Oberfläche darstellen, eine sehr grosse Rolle zur Produktion des Kystominhaltes.

Die oben erwähnten eigenartigen Kalkmassen im Bindegewebsstroma bestehen der Hauptsache nach aus kohlensaurem ($CaCO_3$), untermischt mit geringen Mengen phosphorsauren [$Ca_2(PO_4)_2$] Kalkes.

Die histologische Untersuchung der Structurverhältnisse aller Formen von Papillombildungen der Wandungsinnenflächen und Aussenperipherie sowohl kleinster, mikroscopischer, als sehr grosser Kystome ergiebt das, für die Beurtheilung letzterer, — als principiell eine Sonderstellung erfordernder Geschwulstformen, — wichtigste Resultat, dass die papillären Wucherungen durchweg als vollkommen selbständige, echte pathologische Neubildungen stets über das Niveau ihres zwar reichlicher vascularisirten, im Uebrigen aber durchaus normal beschaffenen Mutterbodens sich erheben mit einem eigenartig entwickelten und oft sehr energisch aussprossenden Blut-Gefässsystem, dessen zu- und abführende Hauptstämmchen in den Endpapillen zu äusserst zierlichen Wundernetzen oft sehr weiter Capillaren sich verzweigen. Der den intermediären Gefässapparat umkleidende Bindegewebsstock besitzt eine sehr wechselnde Gewebsdichte und Zellenhaltigkeit seiner faserigen Bindesubstanz, sodass er oft einen myxoiden Habitus, oft mehr fibröse, oder fibro-sarcomateuse Texturverhältnisse darbietet: Charakteristisch indess erscheint die Eigenschaft, dass derselbe nicht zur Produktion abnormer, pathologischer Leistungen im Typus der Sarcomreihe geneigt ist, sondern überall nur das Bestreben erkennen lässt, den oft sehr üppig durch Quertheilung und einschichtig in die Fläche wuchernden epithelialen Elementen durch allseitiges dendritisches Aussprossen zur Oberflächenvermehrung eine

genügende, allerdings sehr verschieden solid construirte Basis darzubieten.

Durch andauernd fortgesetzte Wiederholung desselben Principes der feinsten, vielverzweigten Aussprossung gelangt der Cylinderepithelüberzug oft dermaassen in das Innere der Papillombäumchen versenkt zu liegen, dass die ganze Neubildung die ausgeprägte Form eines polypösen, oft nur sehr dünn gestielten Cylinderzellen-Adenomes annimmt.

Vielfach sind als Ueberzug des bindegewebigen Grundstockes auch mit Flimmercilien besetzte Cylinderepithelien gefunden, eine Thatsache, welche für die Diagnose des ursprünglichen Sitzes der Entwickelung derartiger Tumoren äusserst wichtig erscheint. Zu besonders hervortretender Höhe entwickelt und dicht beisammen stehend mit radiär zum Endknopf gerichteter Längsaxe, zeigen sich die Epithelien besonders häufig auf den Spitzen der Papillen in oft höchst eigenthümlicher Anordnung, indem in gewissen Abständen einzelne Cilienbüschel über die wellige Gränzcontour des Profils hervorragen; von der Fläche gesehen erscheinen die mit Cilien besetzten Cylinderzellen in der 5—6eckig polygonalen Mosaik durch eine dunkle Punktirung, in Folge von Knöpfchenbildung an den Cilienenden bei Behandlung mit Solutio Mülleri und Alcohol, ausgezeichnet und sind oft einzelne Flimmerepithelien in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen von einem einfachen, oder auch mehrfachen Kranze von Cylinderzellen umgeben, eine Formenbildung, welche den Schluss gestattet, letztere aus jenen durch Quertheilung entstanden zu denken: Ausserdem finden sich häufig Zellenexemplare, die wesentlich vergrössert erscheinen und doppelte Kerne mit Kernkörperchen enthalten. Diese eigenthümliche Vermehrungsart ist am klarsten gewöhnlich bei den papillären Parovarial-Kystomen ausgebildet.

Die ausgesprochene Neigung des Bindegewebsstromas sowohl der Papillome, als auch des Mutterbodens zur Verkalkung offenbart sich unter oft massenhaftester Einlagerung rundlicher anorganisch-organischer Elemente, die in Structur

und Anordnung denen für die Geschwulstgruppe der Psammome als typisch kennzeichnend geltenden vollkommen gleichen und ihrer chemischen Analyse zufolge aus zumeist kohlensaurem und spurweise phosphorsaurem Calcium, eingebettet in einer concentrisch geschichteten organischen Grundsubstanz, bestehen.

Die eigentlichen Kystomwandungen lassen in der Regel drei differente Schichten deutlich unterscheiden: Eine dunkler gefärbt erscheinende, sehr gefässreiche und zellenhaltige innerste Lage, aus welcher die Papillome direkt und mehr oder minder lang und dick gestielt entspringen; eine lockerer gewebte, aus längs, quer und schräg sich durchflechtenden Bindegewebsfaserzügen zusammengesetzte, weniger stark vascularisirte mittlere, und eine äussere Schicht, welche von meist nur geringer Mächtigkeit aus parallelfaserigem, sehr gefässarmen Bindegewebe besteht und mit plattem bis cubischem Epithel, zumeist aber von Peritonealendothel sich überkleidet erweist.

Die mittlere Wandungsschicht enthält gewöhnlich in sehr wechselnder Menge und Ausdehnung, — z. Th. nur schwer auffindbar, z. Th. in sehr bedeutender Mächtigkeit, glatte Muskelfasern eingesprengt.

II. Pathogenese.

Histogenetisch lässt sich die Entwickelung der papillären Kystome nicht selten zurückverfolgen bis zu einem Stadium intracanaliculärer Papillombildung innerhalb epithelialer Schlauchformationen des Adenoma cylindrocellulare cysticum, die den Elementen des Wolff'schen Körpers mit seinen nächsten Umbildungsstadien und seltener den Drüsenschläuchen des Keimepithels der Oberfläche der weiblichen Keimdrüse, vor Erreichung ihres gegenseitigen Anschlusses mit Weiterdifferenzirung der grosszelligen Anlagen letzterer zu Eiern, der Anfangs bedeutend kleinzelligeren Elemente der Primordial-

nieren zur Membrana granulosa, direkt entstammen: Die beiden unterschiedenen, später streng zu trennenden, Geschwulstformen im glandulären sowohl, als im papillären Kystomtypus sind demnach auf ganz analogen Ursprung zurückzuführen, weichen jedoch ihrer weiteren Entwickelung nach in geradezu entgegengesetztem Sinne von einander ab.

Während beim rein glandulären Adeno-Kystom die drüsenartige Funktion der Cylinderepithelauskleidung unter oft colossaler Produktion specifischer, colloider Inhaltsmassen in den Vordergrund tritt, indem die Bindegewebsgrundlage sich nur als Matrix verhält, und die grossen, mehr kugelig (cubisch im Längsprofil, polygonal von der Fläche) gestalteten Epithelien nach massenhafter Colloidmetamorphose nur Ersatzzellen fordern, die früher oder später einer gleichartigen Degeneration entgegen zu wachsen pflegen, zeigen die in ihren Uranlagen bedeutend kleinzelligeren, zunächst mehr, oder minder embryonalen Charakters gleich jenen, doch ebenfalls echt epithelialen Elemente der anatomischen Grundlagen des häufigsten „Sitzes“ der Entwickelung von „rein“ papillären Kystomen ein oft sehr energisches, selbständig produktives Weiterwachsthum zumal einschichtig in die Fläche, wodurch auch der intermediäre Blut-Bindegewebsapparat zu lebendigerer Produktion, zur Papillombildung sehr häufig und in oft excessiver Weise angeregt wird und eben gerade dadurch letzteren Geschwulstformen im anatomischen und klinischen Sinne ein exquisit maligner Charakter aufgeprägt wird.

Die Zellenauskleidungen sämmtlicher oben erwähnten Standorte der Entwickelung von Kystomen im Bereiche der inneren weiblichen Sexualorgane müssen als direkte Abkömmlinge des seiner Zeit hochentwickelten, z. Th. flimmernden Schleimhautepithels der Primordialnieren naturgemäss auch befähigt erscheinen, gegebenen Falles auch als solches zu funktioniren und zum Uranfang

eines echten Adenoma cylindro-cellulare die eigenet praeformirte pathologisch-anatomische Basis darzubieten.

Auf der Grenzscheide der beiden, als „reine“ Formen im glandulären und papillären Typus gekennzeichneten Arten von Tumoren, steht, nach Ausschluss auch der oft sehr complicirten Mischformen beider, eine Gruppe von Kystomen, die in gewissem Sinne noch eine Sonderstellung einzunehmen berechtigt erscheint: Geschwülste letzterer Art pflegen in der Regel eine vergleichsweise nur mässige Grösse zu erreichen, sind durchgängig von sehr hohem, im optischen Längsprofil exquisit cylindrisch erscheinendem Flimmerepithel ausgekleidet und mit klarem, dünnflüssig serösem Inhalt von äusserst geringem (1004—1005) specifischem Gewicht erfüllt, ohne die geringste Neigung der durchweg ganz glatten Wandungsinnenflächen zu Papillomentwickelung erkennen zu lassen: Das klarste Paradigma derselben bilden am häufigsten die „reinen“ Parovarialcysten. —

Die papillären Neubildungen an sich sind sowohl pathologisch-anatomisch und histogenetisch, als auch klinisch in jeder Beziehung den echten Schleimhautpapillomen gleich zu schätzen, nur dass eben selbstverständlich die ungemein wechselnden, abweichenden Verhältnisse der Standorte ihrer Entwickelung für die einzelnen Gruppen derselben auch andersartige Bedingungen für Offenbarung ihres morphologischen Charakters setzen: Die frei in den peritonealen Lymphraum hineinwuchernden Papillome haben offenbar bedeutend mehr durch mechanischen Insult zu leiden und erweisen sich für Transplantation, Metastasenbildung und Degeneration ungleich stärker disponirt, als wenn dieselben von einer dicken, derbfaserigen, dreifachen Cystenwandung umschlossen in eine zähflüssige Inhaltsmasse hineinwuchern, die einerseits einen sicheren Schutz gegen äussere Beschädigung gewährt, andererseits aber auch zugleich noch durch ihren starken excentrischen Druck die Papillomwucherungen selbst in bescheidenen Schranken zu

halten pflegt. Die papillären Excrescenzen lassen häufig die charakteristische Eigenthümlichkeit erkennen, von den, dem Hilus ovarii, oder dem Beckenboden näher gelegenen Wandabtheilungen vorzugsweise sich zu entwickeln, ein Bildungsmodus, der dem vom Hilus zur Peripherie der Keimdrüse gerichteten, physiologischen Gefässwachsthum entsprechen dürfte.

Die physiologisch paarige Organanlage disponirt offenbar von vornherein zu doppelseitiger Geschwulstentwickelung in gleichem Sinne, natürlich aber nur bei erhalten gebliebener Symmetrie in Hinsicht der abnormen morphologischen und pathologisch-neoplastischen Leistungen des Organismus.

Als allgemein aetiologisches Moment zur Entwickelung papillärer Adeno-Kystome dürfte die grösste Wahrscheinlichkeit, — analog der für Entstehung pathologischer Neubildungen überhaupt, — in einer hereditären Disposition zu irregulären Entwickelungsvorgängen im Bereiche der inneren weiblichen Sexualorgane zu suchen sein, eine Annahme, die im einzelnen gegebenen Fall allerdings meist nur äusserst selten und schwierig klar nachweisbar ist.

Eine von vornherein abnorme Keimanlage, oder gar direkt congenitale Kystombildung, — die eine wirklich adenomatöse Degeneration normal, oder überschüssig angelegter Drüsenschläuche der embryonalen Uranlagen voraussetzt in der Weise, dass dieselbe oft erst im spätesten Alter, oft gar nicht zur Entwickelung eines exquisiten Kystomes Anlass zu geben braucht, — als wahrscheinlich anzunehmen, sind wir hier indess durchaus noch nicht genöthigt, da uns drei andere Möglichkeiten als näher liegend erscheinen, welche nur die Annahme eines abnormen, erst secundären Wiedererwachens embryonaler Entwickelungsvorgänge im erwachsenen Organismus zu beliebigen Zeitpunkten mit energischer Produktion

gleichartiger Zellenformen in den vorhandenen normalen anatomischen Anlagen erfordern, ein Vorgang, der zur rein mechanischen Umformung letzterer zum Adenoma cylindro-cellulare sehr wohl geeignet erscheinen dürfte:

1. lassen sich die anatomischen Grundlagen der früheren, oder späteren Adenomentwickelung als in Folge einer physiologischen Hemmungsbildung im typischen Aufbau der normalen Sexualorgane übrig geblieben ansehen, einerseits bei gar nicht, oder nur unvollkommen eintretender Verödung des Wolff'schen Körpers und Ganges, andererseits bei nicht zur Follikelbildung verwertheten Pflüger-Waldeyer'schen Drüsensträngen;

2. sind selbst wirkliche Vasa aberrantia nicht allzu ausgedehnten Grades im Bereiche der inneren (weiblichen) Sexualorgane als noch innerhalb der physiologischen Gränzen liegend zu erachten;

3. findet nach Pflüger u. A. eine periodische Neubildung der nach ihm benannten Schläuche während des ganzen zeugungsfähigen Alters des Organismus von der Oberfläche der weiblichen Keimdrüse her statt, wovon sich nach v. Koelliker lange zu äusserst unter der an Dicke zunehmenden Hülle des Organes eine Lage erhält: Wie lange diese letzte Lage embryonalen Gewebes besteht und welches ihre weiteren Schicksale sind, ist noch nicht genügend erforscht; — —

und in allen diesen ursprünglich ganz normalen, schlauchartig und z. Th. in Form eines anastomosirenden Netzwerkes verzweigten Anlagen epithelialer Elemente haben wir die gelegentliche Grundlage zu einer typischen schrankenlosen epithelialen Neubildung nach dem Schema der mit Cylinderepithel ausgekleideten Drüsenformen aus histogenetischen und topographisch-anatomischen Verhältnissen der hieher gehörigen Adens-Kystome mit einem fast an Gewissheit gränzenden, sehr hohen Grade von Wahrscheinlichkeit zu vermuthen.

Wodurch aber in letzter Linie die Anregung zur Umbildung der vorhandenen, geeignet erscheinenden Anlage zur wirklichen, homoioplastischen Geschwulstentwickelung im einzelnen Fall gegeben wird, darüber herrscht zur Zeit noch eine vollkommene Unkenntniss: Für ein mehr, oder minder typisches Wiedererwachen embryonaler Entwickelungsvorgänge am erwachsenen Organismus, der offenbar ganz wesentlich andere Bedingungen für Weiterentwickelung und Differenzirung von Gewebselementen setzt, als ein foetaler Körper, lassen sich local abnorm gesteigerte Ernährungsverhältnisse besonders der epithelialen Elemente jener persistirenden Restbestandtheile wohl als unbedingt erforderlich annehmen, — mit consecutiver, mehr, oder weniger lebhafter Vermehrung durch Quertheilung und sehr verschiedengradig üppigem Wachsthum in die Fläche, — ein Zustand, welcher seinerseits aber wieder durch anscheinend sehr verschiedenartige Gründe bedingt werden kann. In letzterer Beziehung kommt vorzugsweise das mechanische Moment des traumatischen Insultes, welches jedoch in der Regel durchaus nicht offenkundig vorliegend erscheint und oft selbst nach genauestem Durchforschen seiner Begründung im, oder ausserhalb des Organismus nicht auffindbar sein kann, in Frage bei wahrscheinlich ausserdem noch als bereits vorhanden erforderlicher Disposition der Gewebselemente, i. s. des localen intermediären Ernährungsapparates, zu gesteigerterer Thätigkeit in Folge specifischer Reizzustände, deren letzte Bedingungen wahrscheinlicherweise im (Puerperium, Chlorose und sog. Dyscrasien), oder nach bisherigem Stande der Wissenschaft möglicherweise ebenso gut auch ausserhalb des Organismus (als infektiöser, mechanischer, chemischer, elektrischer Art) gelegen sein könnten.

Betreffs der papillären Neubildungen speciell gestatten die histogenetischen Verhältnisse den Schluss, dass eine ausgesprochene Tendenz zu Papillomentwickelung

der Wandungsinnen- und Aussenflächen von Kystomen im Allgemeinen mehr den jüngeren Organismen zukommt, bei denen die energischere Produktionsfähigkeit des intermediären Blutbindegewebsapparates vorhanden zu sein pflegt, während im beginnenden Klimakterium, — das vorzeitig nach vielerlei, die Säftemasse ohne genügenden und baldigen Ersatz consumirenden krankhaften Körperzuständen und wahrscheinlich auch häufig erst nur local in seinen Erscheinungen zumal an den inneren Sexualorganen ausgebildet sich erweisen kann, — die vegetativen Körperfunktionen mehr und mehr zurücktreten und die verminderte Resistenzfähigkeit des intermediären Blutbindegewebsapparates den ungleich länger widerstandsfähig erscheinenden epithelialen Zellenelementen in mehr oder minder hervortretender Weise das Uebergewicht lassen kann, ohne im Stande zu sein, die produktive Thätigkeit letzterer in physiologische Schranken zu bannen, wodurch ein stetig erneuter, localer Reiz gesetzt wird (Circulus vitiosus): Die extremsten Glieder der auf solcher Grundlage erfahrungsgemäss oft entstehenden pathologischen Neubildungen sind eben Sarcom und Carcinom, die an specifischer Malignität für Jugend und höheres Alter sich das Gleichgewicht halten dürften.

Was das gewöhnliche Vorkommen anlangt, so schliesst nach übereinstimmendem Urtheil der erfahrensten Gynaecologen kein Alter die Entstehung von Kystomen überhaupt aus: Wesentlich bevorzugt erscheint indess das Alter der eigentlichen Geschlechtsthätigkeit, also die Zeit vom 15. bis 50. Lebensjahre; vor Entwickelung der Pubertät sind Kystombildungen nur in ziemlich seltenen Fällen beobachtet, mit z. Th. glücklicher Operation, während dieselben im ersten Jahrzehnt nach gewöhnlichem Beginn des Klimakteriums etwas häufiger sich erwähnt finden.

Eine grössere Disposition zur Erkrankung scheint nach statistischen Zusammenstellungen bei unverheiratheten Personen vorhanden zu sein. Für die Möglichkeit einer Vererbung des Uebels sprechen mehrfache Beobachtungen derselben Erkrankung bei mehreren Schwestern hintereinander.

Die Häufigkeit des Vorkommens von papillären Kystomen im Verhältniss zu den Tumoren vom glandulären Typus mag nach ungefährer Schätzung etwa 10 bis 15 Percent austragen, sodass dieselben an zweiter Stelle der echten epithelialen pathologischen Neubildungen im Bereiche der hieher gehörigen Organe rangiren würden, da die primären Carcinome etwas seltener scheinen, während das glanduläre Kystom, einschliesslich der oben genauer definirten Gränzformen, die ungleich häufigeren Vorkommnisse bilden: Die äusserst häufigen, zumeist gleichzeitig mit Kystomen vorhandenen, doch an sich nur in ungemein seltenen Fällen überhaupt eine klinische Bedeutung erlangenden Bildungen von Hydrops follicularis ovarii, sind als einfache Retensionscysten hiernach selbstverständlich aus der Reihe echter epithelialer Neubildungen ausgeschlossen. Das Verhältniss der papillären Kystome zu Geschwulstentwickelung im Bereiche der inneren weiblichen Sexualorgane überhaupt ist natürlich ein entsprechend geringeres.

III. Natürlicher Verlauf.

Die nächsten Folgezustände der Entwickelung papillärer Kystomformen in den verschiedenen Regionen der inneren weiblichen Sexualorgane können genau gleichartige sein, wie bei den glandulären Arten, nur dass sehr häufig das energischere Wachsthum ersterer ein schnelleres Eintreten derselben herbeizuführen vermag. Während beim glandulären Kystom der Verlauf meist ein verhältnissmässig langsamer, nach sicheren Beobachtungen

mitunter selbst Jahre lang ganz cessirender zu werden pflegt, und gewöhnlich erst nach Eintritt besonders lästiger Druckerscheinungen der z. Th. alsdann bereits den schwangeren Uterus oft um ein Bedeutendes an Grösse übertreffenden Geschwulst seitens der übrigen Abdominal- und Beckenorgane mit rein mechanischen Funktionsstörungen anderer lebenswichtiger Organe ein den Lebensgenuss derartig störender zu werden braucht, dass ärztliche Hülfe nachgesucht wird: Das ohne Kunsthilfe jedoch in fast sicherer Aussicht stehende, schliessliche letale Ende dann aber erst einzutreten braucht, wenn die Tumoren das sechs- bis achtfache Volumen der zu Ende der Schwangerschaft befindlichen Gebärmutter, und mehr, erreicht haben können, — ist die Entwickelung ersterer, zumal der doppelseitig papillären Kystome von tief intraligamentösem Sitz, eine oft ganz rapide, welche nach schneller Herbeiführung der charakteristischen Anfangssymptome, als: Hysterie, Obstipation, Dysurie, Gefässalterationen, Sterilität, u. a. m. in mehr oder minder ausgesprochener Form meist weitere, schwerere Folgezustände herbeizuführen pflegt; eine constatirte radicale Naturheilung, wie sie bei glandulären Kystomen in einzelnen Fällen sicher beobachtet worden ist, findet sich nirgends erwähnt, obwohl dieselbe bei seltenen Ausnahmen in gleicher Weise denkbar erscheint durch Axendrehung des Stieles der Geschwulst mit consecutivem Stillstand im Wachsthum, Atrophie, Verfettung, Resorption: Hauptbedingung für wirkliches Zustandekommen derselben ist entschieden die totale, genügende Atrophie der epithelialen Elemente, die hauptsächlich den „malignen“ Charakter diesen Tumoren aufprägen.

Häufig schon ziemlich frühzeitig pflegt bei den papillären Kystomformen, insbesondere der doppelseitigen, sowie den mit Oberflächenpapillomen be-

wachsenen, ein stärkerer Ascites sich auszubilden, der zunächst meist der gewöhnlichen Form von Bauchwassersucht analog ist: Diesem gegenüber ist eine andere Art zu unterscheiden, welche bei von vornherein, oder nach Durchbruch freien, massenhafteren Papillomen im peritonealen Lymphraum häufig zur Beobachtung gelangt und die specifische Beschaffenheit des Inhaltes der Kystome zeigt, als z. Th. entschieden secretorischer seitens der einer ausgestülpten Adenominnenfläche vollkommen gleichenden Papillomoberfläche.

Eine wesentliche Aenderung des Verlaufes wird bedingt durch die sehr häufige Ruptur der Cystenwandungen, welche in selteneren Fällen auf traumatischem Wege (Stoss, Fall, Partus) häufiger „spontan“ nach Atrophie, oder Ausbildung von stärkeren Verfettungsheerden und als aktive Perforation seitens der üppiger wuchernden, gleich Granulationsschlingen gegen ihre Umgebung continuirlich andrängenden Papillome auftreten kann. Erfolgt der Durchbruch mit Ausströmen des Inhaltes in den Peritonealsack, so vermag er eine Peritonitis acuta mit verschiedenartigem, oft sogar letalem Ausgange zur Folge zu haben, anderenfalls erfolgt in der Regel auch ziemlich häufig die einfache Resorption desselben, mit gewöhnlich nachfolgender Ausscheidung durch beträchtliche wässerige Darmentleerungen, deren oft schon beobachtetes, periodisches Auftreten den jedesmaligen Durchbruch einer grösseren Cyste zu markiren vermag, wie die nachweisbare Verkleinerung des Tumors ergab.

In die Perforationsöffnungen pflegen alsdann die papillären Neubildungen hineinzuwuchern, sodass zunächst eine dauernde Cysten-Bauchhöhlenfistel zu Stande kommt, ein höchst charakteristischer Vorgang, der weitere schwere Folgeerscheinungen früher oder später herbeiführt. Die Perforationen letzterer Art können oft in der eigenthümlichsten Weise auch in Darm, Blase, Scheide und sogar durch die Bauchdecken nach aussen erfolgen: Nach stattgehabtem Durchbruch pflegen eiterige Umwandlung des nicht

entleerten Inhaltes durch Entzündung der Wandinnenflächen, Verjauchung und mehr, oder minder acut eintretendes septisches Resorptionsfieber den letalen Ausgang bald herbeizuführen, Folgezustände, welche durch schleunigst angewandte Antisepsis zu verhüten und durch möglichst bald nachfolgende Exstirpation der Geschwulst, einschliesslich der ganzen Erkrankung überhaupt, sogar noch vollkommen radical geheilt zu werden vermögen.

Ein durchaus nicht selten im Verlaufe der Kystomentwickelung eintretendes Ereigniss ist die intracystische Haemorrhagie, — wozu die äusserst gefässreiche Beschaffenheit der Papillombildungen in hervorragendem Maasse disponirt, — die zumeist als durch partielle Compression der Blutgefässe in Folge von Stieltorsion verschiedenartig bedingt erscheint: Plötzliche Anaemie der mit Kystomen behafteten Frauen muss als Symptom dieses Zufalles betrachtet werden, und bereits in mehreren Fällen wurde die Diagnose sicher gestellt, während sogar einmal die sofort unternommene Entfernung der Geschwulst das Leben der Kranken vor Verblutung rettete.

Die nach Ruptur der Kystomwandungen, oder als Oberflächenpapillome frei in den peritonealen Lymphraum hineinwuchernden papillären Neubildungen disponiren ungemein zur direkten Transplantation von Papillomzotten auf die umliegenden Endothelflächen und fand sich schon häufig Darm, Blase, Netz, ja fast die ganze Bauchhöhle damit besetzt: Dieser Vorgang kann entschieden auch in (dem blossen Auge) unmerkbaren, mikroscopischen Verhältnissen erfolgen und bildet dann das bisher klinisch häufig sogenannte Recidiv nach scheinbarer Totalexstirpation der krankhaften Geschwulstelemente durch Kystektome.

Hierauf pflegt meist ziemlich bald eine Degeneration zu maligneren Geschwulstformen, als: Umbildung der

Papillombäumchen zu polypösen Cylinderzellenadenomen; Metastasenbildungen, auftretend in Gestalt kleinster, mikroscopischer multipler Kystome in allen nur denkbaren, hauptsächlich aber in den verschiedenen Regionen der Peritonealauskleidung der Abdominalhöhle, zu erfolgen: Die metastatischen Tumoren sind in Hinsicht ihrer Wandungsinnenflächen mit Cylinderepithel, seltener mit Flimmerzellen ausgekleidet; endlich aber, und zwar leider am allerhäufigsten, erfolgen sie als Uebergangsstufen zum echten, destruirenden, parenchymatösen Drüsen-Epitheliom, dem Carcinoma.

Der oben erwähnten eigenthümlichen Neigung des Blut-Bindegewebsapparates zur psammomartigen, partiellen Verkalkung darf wohl kaum ein besonders günstiger Einfluss auf Behinderung des Weiterschreitens der Geschwulstentwickelung im Allgemeinen zugeschrieben werden, da durch dieselbe zwar einzelne Partieen zu veröden pflegen, aber keineswegs verhindert wird, dass immer wieder jüngste Papillomzöttchen zwischen den verkalkten älteren papillären Neubildungen aus dem produktiven Mutterboden hervorsprossen, um allerdings z. Th. früher, oder später vielleicht einem gleichen Schicksal entgegen zu wachsen, oder aber zu maligneren, degenerativen Vorgängen Anlass zu geben.

IV. Semiotik.

Auffallend frühzeitiges Auftreten schwererer Folgeerscheinungen, besonders bei nachweisbar vorhandener doppelseitiger Tumorenbildung; stärkerer Ascites bei verhältnissmässig erst nur geringerer Grösse der Kystome; schnelles, continuirliches Wachsthum der Geschwulst; Symptome frühzeitiger Cystenrupturen mit ihren sehr verschiedenartigen Consequenzen, würden speciell für das Vorhandensein der Entwickelung papillärer Kystome sprechen. Ein praktisch noch viel wichtigeres Kriterium für eine grosse Gruppe derselben bildet der exquisit intraligamentöse Sitz der Tumoren, ohne, oder nur

mangelhafte Entwickelung eines zur operativen Entfernung günstigen, längeren Stieles, indem gerade die in den eigentlichen Ligamentis latis, deren Genese auf die persistirenden Bestandtheile des zwischen Parovarium und Uterus gelegenen Theiles vom Wolff'schen Körper zurückgeführt ward, sich entwickelnden Kystome die ausgesprochenste Tendenz zu oft ganz excessiver Papillomwucherung offenbaren. Das in der Regel raschere Wachsthum dieser Geschwülste im Vergleiche zu denen vom glandulären Kystomtypus, bedingt auch viel ausgeprägtere, acutere Drucksymptome zumal im Bereiche der Beckenorgane: Schmerz, Koprostase, Strangurie, Dysmenorrhöe etc., vor allem bei dem sehr häufig erfolgenden tieferen Hineinwachsen in das äusserst lockere periproktale, perivaginale und retrovesicale Zellgewebe des Cavum pelvis subperitoneale.

Deutlicher noch manifestirt sich der exquisit malignere Charakter der papillären Kystome nach erfolgter Perforation in den peritonealen Lymphraum mit nachfolgender Ueberwucherung und Transplantation der papillären Neubildungen in letzteren selbst, oder gar schon erfolgender Metastasenbildung und Degeneration zu noch maligneren Geschwulstformen. — Der direkten Untersuchung ihres Binnenraumes zugängig werden die papillären Kystome spontan bei erfolgtem Durchbruch nach Vagina, Rektum und äusseren Bauchdecken; schwieriger gestaltet sich die klare diagnostische Darlegung der anatomischen Verhältnisse am lebenden Organismus bei Durchbruch in die Blase, oder in höher gelegene Darmabschnitte: Plötzlicher Abgang reichlicherer Flüssigkeitsmassen, die chemisch und im Gehalte morphologischer Elemente der Inhaltsbeschaffenheit papillärer Kystome gleichen, natürlich unter Beimischung mehr, oder minder bedeutender Mengen von Harn, resp. Darmcontentis, wodurch eine sehr verschiedenartig zusammengesetzte und ungemein wechselnde, mehr, oder weniger dickflüssige, bis breiartige Form der entleerten Substanz resultiren muss. Mitunter wird letztere Blut und selbst

ganze Papillomzottencomplexe in mehr, oder minder stark veränderter Weise beigemischt enthalten können, gleich denen schon häufig bei genauer mikroscopischer Untersuchung in der durch Paracentese entleerten Inhaltsflüssigkeit von papillären Kystomen enthaltenen, zur Diagnose letzterer in hohem Grade verwerthbaren. — Im Anschluss an solche Erscheinungen auftretender Collaps, begleitende Haemorrhagieen, nachfolgende acute Eiterungsprocesse, allgemeine Sepsis pflegen die noch klarer den Sachverhalt offenbarenden weiteren Zeichen zu bilden.

V. Diagnostik und Differentialdiagnose.

Trotz der gegenwärtig so bedeutend gegen früher vervollkommneten und verfeinerten Untersuchungsmethoden, sowie der besonders im letzten Jahrzehnt so häufig gebotenen und benutzten Gelegenheit durch Laparotomieen direkte Aufklärung über diagnostische Irrthümer und ihre Gründe zu erhalten, hat die Diagnostik der sog. Ovarial-Tumoren doch überhaupt noch lange nicht den sehr oft wünschenswerthen Grad von Genauigkeit und Sicherheit erlangt, wie die äusserst reichhaltige und ungemein lehrreiche „Casuistik der Irrthümer“ zur Genüge darthut. Wenn schon die genaue differentielle Diagnose betreffs der Verhältnisse gerade cystischer Tumoren überhaupt im Bereiche der inneren weiblichen Sexualorgane unter Umständen eine der schwierigsten Aufgaben bilden kann, deren Lösung nicht gar selten als unmöglich selbst unter ingeniösester combinirter Anwendung aller physikalischen und chemischen Hülfsmittel sich herausstellt, so gestaltet sich die möglichst frühzeitig anzustrebende Unterscheidung speciell der papillären Kystome von den glandulären in den meisten Fällen fast zur Unmöglichkeit: Und doch erfordert der so maligne Charakter gerade dieser Geschwülste z. Th. ganz wesentlich abweichende Modificationen der diagnostischen und operativen Maasnahmen zur Radicalheilung.

Die eigenthümliche anatomische Beschaffenheit der papillären Kystome verbietet offenbar von vornherein alle gewaltsameren Manipulationen und lässt eine möglichst „leichte“ Hand als unbedingt wünschenswerth erscheinen. Für die Diagnose weniger verwerthbar sind die im vorigen Abschnitt geschilderten Anfangssymptome, deren ziemlich unbestimmte Form leider keine zuverlässigen Schlüsse gestattet. Ein direktes Erkennen der Papillombildungen auf den Wandungsinnenflächen ist wohl nur bei Kystomen von tiefer intraligamentösem Sitz in der Weise möglich, dass die Papillome bei combinirter Recto-Vaginalexploration ein Durchfühlen ihrer charakteristischen Formen bis zu einem gewissen Grade den tastenden Fingerspitzen häufig gestatten werden und bei Gegeneinanderdrücken und alsdann in entgegengesetztem Sinne streichenden Bewegungen die eigenartige Tastempfindung eines mit den Fingerspitzen „hörbaren“ Reibegeräusches darbieten können, welches dem Reibegeräusch eines mit gequollenen Reiskörnern gefüllten und abwechselnd eingedrückten dicken Ledersackes ähnelt.

Von grösserer Bedeutung für Sicherung der Diagnose ist indess die genaueste histologisch-mikroskopische Untersuchung der durch vorsichtig ausgeführte Probepunktion gewonnenen morphologischen Elemente: Charakteristisch für papilläre Kystome erscheint der gleichzeitige Befund polymorpher, flacherer bis sehr hoher Formen von Cylinderepithelien, die häufig auch keulenförmige, becherartige und konische Gestaltung haben, vorzugsweise oft aber mit Flimmercilien besetzt sich darbieten können. Daneben ein geringerer, oder oft ganz mangelnder Gehalt an deutlich in colloider Metamorphose befindlichen Zellenindividuen, bei hingegen meist äusserst reichlich vorhandenen fettig degenerirten Belagzellenelementen, Körnchenkugeln in mehr, oder minder ausgebildeter Vollkommenheit und freien grösseren und kleineren Fettkörnchen. Nicht gar selten finden sich auch ganze Exemplare von Papillomzotten als weissgelblich flockige Massen schwimmend, die allerdings ziemlich

stark verändert erscheinen können, indem zumeist der Cylinder-, resp. Flimmerzellenbelag ganz fehlt, die Bindegewebsfibrillen äusserst durchsichtig und gequollen erscheinen, während die interfibrillären Bindegewebskörperchen als meist spindelige Reihen, oder auch mehr rundliche Conglomerate von aneinandergelagerten grösseren, bis kleinsten Fettkörnchen erkennbar sind: Pikrocarminimbibition leichteren Grades bildet ein oft unentbehrliches, ausgezeichnetes Hülfsmittel zur klaren Erkenntniss ihrer Texturverhältnisse.

Da vielleicht schon die Einimpfung mikroscopischer Mengen specifischer Geschwulstelemente in den peritonealen Lymphraum eine Transplantation mit Recidivbildung und allen weiteren Folgezuständen herbeiführen könnte, sollten die diagnostischen Probepunktionen bei geringstem Verdacht auf papilläre, oder noch malignere Formen von Kystomen nur nach vorhergängiger, künstlicher Verlöthung der Tumoren mit dem Peritonealüberzug der vorderen Bauchwand an einer zweimarkstückgrossen Stelle der Linea alba in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel statthaben, — selbstverständlich unter antiseptischen Cautelen, — nach einer längere Zeit hindurch zuvor schon eingenommenen Knie-Ellenbogenlage, die eine Senkung der morphologischen Elemente des Kystominhalts nach der tiefsten Stelle des Binnenraumes herbeiführt, mit nicht zu dünner Canüle und gut schliessendem Spritzenstempel, wegen der meist zu erwartenden, mehr, oder minder dickflüssigen Beschaffenheit der Punktionsflüssigkeit: Ein Absetzen lassen letzterer, — am praktischsten gleich in der, mit der Canüle nach unten am Stempelringe suspendirten, vor jedesmaligem Gebrauche natürlich äusserst sorgfältig zu reinigenden, Spritze selbst, — ist erforderlich.

Unbedingt sicherer, also rathsamer noch muss die explorative Peritoneotomie erscheinen, mit linearer Eröffnung des Bauchfellraumes an der oben erwähnten Stelle

in 1 bis 2 Zoll Ausdehnung und mit nachfolgender fester Einheilung des in die Schnittwunde sich eindrängenden zweifelhaften Tumors nach Abfluss der häufig vorhandenen Ascitesflüssigkeit, eine vorbereitende Operation, die als früher mit Recht so gefürchteter Eingriff durch die prophylaktische, methodisch-antiseptische Wundbehandlung zu einer vollkommen ungefährlichen bei kunstgerechter Ausführung geworden ist: Nach bald erfolgter fester Verheilung der in den Wundwinkeln leicht fixirten Geschwulst mit den, durch den antiseptischen Verband (Krüllgaze) dilatirt zu erhaltenden, Wundrändern des Peritoneum parietale der vorderen Bauchwand, sind offenbar alle Vortheile eines extraperitonealen Sitzes von Geschwülsten vorläufig operativ geschaffen, welcher nach breiterer Incision (unter Spray!) durch direkte Inspektion, Palpation, vorsichtige Sondirung, sowie durch mikroscopische Untersuchung von den Wandungsinnenflächen leicht abgeschabter Zellenelemente etc., die denkbar genaueste Erforschung des pathologisch-anatomischen Charakters der Geschwulst, sowie der Lage, Stielverhältnisse und vielleicht auch noch sonst vorhandener etwaiger Complicationen mit grösstmöglicher Sicherheit zulässt, ohne der vorhandenen Aussicht auf operative Radicalheilung irgendwie Abbruch zu thun, indem nach gesicherter Diagnose des Vorhandenseins eines entfernbaren papillären Kystomes die Operation der sogenannten Ovariotomie, womöglich in sofortigem Anschluss, — doch nach antiseptischem Verschluss der gebildeten Fistel auch beliebig später, — ohne die geringste Beeinträchtigung der vorherigen Prognose der Operation statthaben könnte.

VI. Therapie.

Die Wahl und Prognose des speciellen Heilplanes der papillären Kystome dürfte sich in Ansehung der sehr wechselnden Standorte ihrer Entwickelung; verschiedenartiger, z. Th. mangelhafter, oder auch ganz fehlender

Stielbildung; anderweitiger Complicationen mannigfachster Art; sowie des ungemein differenten, häufig bereits absolut malignen, — in Folge der leider oft schon sehr frühzeitig eintretenden Degeneration zu Carcinom, — Charakters der im einzelnen Falle zur Beobachtung gelangenden Tumoren sehr verschieden gestalten: Die noch immer wachsend günstigeren Aussichten auf radicale Heilung des Uebels durch möglichst frühzeitig erfolgende Entfernung der Geschwulst lassen ein immer frühzeitigeres Nachsuchen der Kunsthilfe seitens der erkrankten Frauen erhoffen.

Unbedingte Contraindication bei voraussichtlich ohne besondere Gefahr unter Mangel sehr erschwerender Complicationen und secundärer Veränderungen des Geschwulstcharakters selbst, möglicher Kystomexstirpation, besteht offenbar gegen die noch so gebräuchliche und im Allgemeinen bei sog. Ovarialtumoren cystischer Art für fast ungefährlich erachtete palliative Paracentese mit möglichst vollständiger Abzapfung des Kystominhaltes bei Vorhandensein papillärer Neubildungen auf den Wandungsinnenflächen, — zumal ohne vorhergängige, prophylaktische künstliche Verlöthung der Geschwulstoberfläche mit der vorderen Bauchwand, — da möglicherweise schon allein die plötzliche Aufhebung des oft ungemein starken excentrischen Druckes des Kystominhaltes, welcher sehr geeignet erscheinen muss die papillären Vegetationen durch Erschwerung des Zuflusses ernährender Säftemassen in bescheidenen Gränzen zu halten, zur künstlichen Züchtung malignerer Tumoren genügen dürfte. Abgesehen übrigens von sehr oft schon erfolgten „übelen Zufällen", als: „Shok", Blutungen, Vereiterung, Peritonitis, Oophoritis, Darmperforation, Punktion des graviden Uterus, Blasenverletzung, Verjauchung, allgemeine Sepsis, — plegt in der Regel eine rapide Wiederansammlung der Inhaltsflüssigkeit stattzufinden, die wiederholt erneute Punktionen in oft erschreckender Anzahl zur Folge hat.

wodurch natürlich dem Organismus eine kolossale Menge Nährsäfte entzogen werden müssen. Die für gewöhnlich ohne besondere Gefahr ausführbare Möglichkeit derartiger Maassnahmen findet ihre einfache Erklärung in der überwiegenden Häufigkeit glandulärer Kystomformen, sowie der bald eintretenden festen Verwachsung der Tumoroberflächen mit der vorderen Bauchwand in Folge der ersten, glücklich überstandenen Punktionen: Ausserdem haben die epithelialen Zellenelemente der glandulären Arten meist nur die Neigung zu specifisch-secretorischer, weniger, oder gar nicht zu homoiplastisch-produktiver Thätigkeit; bei letzteren, zumal den kräftiger entwickelten, reinen Formen papillärer Kystome ward hingegen schon sehr oft Cystendurchbruch mit Papillomtransplantation in den peritonealen Lymphraum und ihren weiteren, schwereren Folgezuständen in direktem Anschluss an mangelhaft ausgeführte Paracentesen sicher beobachtet: Viele Fälle von merkwürdigen „Recidiven" in Gestalt massenhafter Papillombildungen im Peritonealraum nach scheinbar vollständiger Entfernung aller krankhaften Geschwulstelemente durch Herausnahme des eigentlichen, ursprünglichen Tumors, dürften somit ihre einfachste Erklärung finden.

Uebrigens pflegt durch die Paracentese, selbst bei Jodinjektion im günstigsten Fall eine Radicalheilung überhaupt nur in ausserordentlich seltenen Fällen erzielt zu werden: Fälle, wo die kystomartige Geschwulst aber wohl nur durch excessiven Hydrops follicularis ovarii, oder auch einkammerig glanduläre Tumoren mit bereits atrophisch gewordener, funktionsunfähiger Adenomzellenauskleidung der Wandungsinnenflächen repräsentirt ward.

Für die papillären Adeno-Kystomformen im Bereiche der inneren weiblichen Sexualorgane besteht die Radicalheilung der Krankheit nach gegen-

wärtigem Stande der Wissenschaft bei überhaupt vorhandener chirurgisch-technischer Möglichkeit, ohne direkte anderweitige Contraindicationen in kunstgerechter Ausführung der möglichst frühzeitigen operativen totalen Entfernung der Tumoren aus dem Organismus, der sogenannten Ovariotomie, — die hier natürlich in einer Kystomexstirpation durch Kystektome besteht, welche allerdings leider meist eine Oophorektome des mitunter sehr wohl noch leistungsfähigen Eierstockes gleichzeitig bedingt, — natürlich unter strengster Wahrung sämmtlicher Cautelen gegen septische Infektion der gesetzten Operationswunden in zweckentsprechender Abänderung der in der übrigen Chirurgie erprobten Methoden.

Wegen der leider häufigen Sonderstellung gerade der papillären Kystome durch ihre häufige Entwickelung tief zwischen den breiten Mutterbändern unter nicht allzu seltenem Hineinwachsen bis zum Beckenboden, erweist sich oft selbst der frühzeitigste Versuch zur Ausführung der Exstirpation leider als Unmöglichkeit. Da aber gerade in diesen Fällen die vollständigste Heilung mit Erhaltung der Funktionsfähigkeit aller inneren Sexualorgane, — i. s. der Ovarien, — die ganz ausserhalb der Geschwulstbildung liegen können, denkbar erscheint, kommt hier als eine unbedingt noch anzustrebende Maassnahme zur Radicalheilung die Kystomobliteration, Kystoremia, als berechtigte Operationsmethode zur Indication, ein Verfahren, welches Angesichts des ziemlich häufigen Vorkommens derartiger Fälle zweifellos einer besseren Würdigung und Ausbildung theilhaftig zu werden verdient.

Nie zu versäumen ist nach kunstgerechter Ausführung der im vorliegenden Fall indicirten Operation auf der einen Körperseite auch die sofortige Benutzung der günstigen Gelegenheit zur genauen Revision der anderen:

Wenn daselbst ebenfalls eine malignere Entartung, — z. B. in Gestalt von Oberflächenpapillomen, — sich findet, wäre sofort die sogenannte Ovariotomia duplex zu versuchen: Je frühzeitiger die totale Entfernung der beginnenden pathologischen Neubildung, desto günstiger die Prognose für Radicalheilung.

Literatur-Verzeichniss.

I. Specielle Literatur.

A. Grössere Specialwerke und Abhandlungen über „Krankheiten der Ovarien“:

1. Atlee: Gen. and disser. diagnosis of ovarian tumours; Philadelphia und London 1873.
2. Beigel: Die Krankheiten des weiblichen Geschlechts; Erlangen 1874.
3. Bright: Observations on Abdominal-Tumours; Vol. III; London 1838.
4. Brown, Baker: On ovarian dropsy; London 1862.
5. Frerichs: Ueber Gallert- und Colloidgeschwülste; Göttinger Studien 1847; Abth. 1.
6. Grenser: Die Ovariotomie in Deutschland, historisch und kritisch dargestellt; Leipzig 1870.
7. Klob: Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane; 1864.
8. Koeberlé: Les maladies des ovaires; Nouveau dict. de médic. et de chir. prat. Paris 1878.
9. Martin, E.: Die Eierstocks-Wassersuchten, deren Erkenntniss und Heilung; Jena 1852.
10. Olshausen: Die Krankheiten der Ovarien; v. Pitha-Billroth's Handb. der allg. und spec. Chir. Bd. IV; Abth. I; 1879.
11. Peaslee: Ovarian toumours; their path., diag. and treatment esp. by ovariotomy; New-York 1872.
12. Scanzoni: Die Krankheiten der weiblichen Sexualorgane; 1875.
13. Schröder: Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, in v. Ziemssen's Handb. der spec. Path. und Therapie, Bd. X; 1880.

14. Sims, Marion: On ovariotomy; deutsch von H. Beigel; Erlangen 1873.
15. Simpson: Clinical lectures on ovarian dropsy; med. times and gaz. March. Dec. 1860, 1872.
16. Veit: Krankheiten der weibl. Geschlechtsorgane; 1867.
17. Virchow: Das Eierstockscolloid; 1848; Bd. III der Verhandl. der Ges. für Gebkde. in Berlin.
18. Wells, Spencer: Diseases of the ovaries, their diagnosis and treatment; London 1872; deutsch von P. Grenser 1874.
19. West: Lehrbuch der Frauenkrankheiten, 1863.

B. Casuistik: Anatomie; Genese; Verlauf.

I. Pathologische Anatomie, Histologie u. Chemie:

1. Anderson u. Blix: Papillomatös ovarialsvulsk; Sv. lök. sällsk. fört; 1871; S. 264.
2. Beigel: Recidiv eines papillösen Cystosarcoms der Bauchhöhle; Virchow's Arch. Bd. 49; S. 297.
3. Birch-Hirschfeld: Lehrbuch der path. Anatomie, 1876; S. 1104.
4. Bright: Observations on Abdominal-Tumours; Guy's Hosp. Report. Vol. III; London 1838; p. 179.
5. Brodowsky: Virchow's Arch. Bd. 67; S. 231.
6. Coblenz: Das Ovarialpapillom; Virch. Arch. Bd. 82; S. 268.
7. Cruveilhier: Traité d'anatomie path. gen.; Tome III; p. 445—447.
8. Duplay: Denx cas d'ovariotomies; Arch. générales de méd. Avril 1879; Fall 2.
9. Eichwald: Die Colloidentartung der Eierstöcke (Chemie); Würzbg. med. Zeitschr. 1864; Bd. V; S. 270.
10. Fischel: Ueber Parovarialcysten und parovarielle Kystome; Arch. für Gynaecologie; Bd. XV; Hft. 2.
11. Fox: On the origin, structure and mode of development of the Cystic Tumours of ovary; Medico-chirurg. Transact. Vol. 47; 1864.
12. Friedländer: Beitrag zur Anat. der Cystovarien; Diss. inaug. Strassburg 1876.
13. Friedreich: Virchow's Arch. Bd. 13: S. 498.
14. Gusserow u. Eberth: Grosse fibröse Papillome beider Ovarien; Virch. Archiv Bd. 43.
15. Hegar: Volkmann's klin. Vorträge; Nr. 109; 1877; Fall 11.
16. Hodgkin: Medico-chirurg. Transaktions Vol. XV; 1829: Plate IV u. V.
17. Homanns: Bost. med. and surg. J. April 9; 1874.
18. Klebs: Handb. der path. Anatomie, 1876. S. 811.

19. Koeberlé: Les maladies des ovaires; Nouv. dict. de méd. et chir. prat. Paris 1878; T. XXV; p. 508.
20. Löbker: Achtzehn Ovariotomieen, Frauenklinik Greifswald; Nr. 4 und 17. Arch. f. Gyn. Bd. XIV.
21. Löhlein: Entfernung der beiderseits zu papillären Kystomen entarteten Eierstöcke; Berl. klin. Wochenschrift; 1879; Nr. 28.
22. Lücke u. Klebs: Beitrag zur Ovariotomie und zur Kenntniss der Abdominalgeschwülste; Virch. Arch. Bd. 41; S. 1—14.
23. Luschka: Papillen auf der Innenfläche eines Eierstocksbalgs mit Flimmerepithel; Virch. Arch. Bd. 11; S. 469.
24. Malassez et de Sinéty: Sur la structure, l'origine et le développement des Kystes de l'ovaire; Archives de phys. norm. et path. Paris 1878, T. 50; 1879, T. 51; 1880.
25. Marchand: Beiträge zur Kenntniss der Ovarientumoren; Abhandl. der naturf. Ges. zu Halle a. S., Bd. XIV; Hft. 3.
26. Marcy: Bost med. and surg. J. Sept. 24, 1874.
27. Martin: Sieben Ovariotomieen (Nr. 7). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10 1872.
28. Müller, J.: Ueber den feineren Bau und die Formen der krankhaften Geschwülste; S. 541.
29. Olshausen: Die Krankheiten der Ovarien, v. Pitha-Billroth's Arch. f. Chir. Bd. IV, 1; 1879; 5 Fälle auf S. 53 und f.
30. Prochaska: Disquisitio anatomico-physiologica organismi; Pars II, Viennae MDCCC, p. 259. Tab. II; III; IV, 1.
31. Recklinghausen: Scanzoni's Beiträge zur Geburtskunde; 1868; Bd. V; S. 145.
32. Rokitansky: I. Ueber Drüsenneubildung in Uterus- und Ovarial-Sarcomen; Zeitschr. der Ges. für Aerzte zu Wien, 1860; — II. Ueber die Cyste; Sitzungsberichte der phys.-math. Klasse der Acad. zu Wien, 1850, Bd. I; S. 326. — III. Ueber den Zottenkrebs, Zeitschr. für Aerzte zu Wien, Bd. 8, 1852; S. 529.
33. Schröder: Handb. der Krankh. der weiblichen Geschlechtsorgane, in v. Ziemssen's Handb. der spec. Path. und Therap. Bd. X; 1880: Papillom des Ovariums.
34. Schröder: Bericht über weitere 50 Ovariotomieen; Berl. klin. Wochenschrift 1879; Nr. 1; Fall 56.
35. Slavjansky: Arch. für Gynaecologie, Bd. III; S. 192.
36. Spiegelberg: Ueber Perforation der Ovarialkystome in die Bauchhöhle; Arch. für Gynaecologie, Bd. III; S. 192.
37. Spiegelberg: Bericht über 35 Ovariotomieen, Nr. 18 der Berl. klin. Wochenschr. 1879; Fall 18.
38. Spiegelberg: Beitrag zur Anat. u. Path. der Eierstockscysten; Monatsschr. für Gebkde., Bd. 14; 1859; S. 101 u. 200.

39. Stilling: Deutsche Klinik, 1869; Nr. 26.
40. Waldeyer: Die epithelialen Eierstocksgeschwülste, insbesondere die Kystome; Arch. für Gynaecologie 1870; Bd. I; S. 252.
41. Wells: Diseases of the ovaries; übers. v. Grenser 1874, Leipzig; S. 35—37.
42. Wilks: Transaktions of the Path. Soc. Vol. III; 1856; p. 280.

II. Pathogenese.

1. Ahlfeld: Zur operativen Behandlung der Cysten der Ligamenta lata: Centralblatt für Gynaecologie, 1878; Nr. 16.
2. Böttcher: Beobachtungen über die Entwickelung multiloculärer Eierstockscysten; Virchow's Archiv Bd. 49; S. 297.
3. Bruch: Zur Entwickelungsgeschichte pathologischer Cystenbildungen; Zeitschr. für rationelle Med. Bd. VIII, 1849; S. 125.
4. Coblenz: Zur Genese und Entwickelung von Adeno-Kystomen im Bereiche der inneren weiblichen Sexualorgane; Virchow's Archiv, Bd. 84, Heft 1.
5. Fernbach: Ueber die Genese der Eierstockscysten; Diss. inaug. Breslau 1867.
6. Fischel: Ueber Parovarialcysten und parovarielle Kystome; Arch. für Gynaecologie, Bd. XV; Hft. 2.
7. Fox: On the origin, structure and mode of development of the Cystic Tumours of ovary; Medico-chirurg. Transact. Vol. 47; 1864.
8. Gusserow: Ueber Cysten des breiten Mutterbandes; Archiv für Gyn. Bd. IX, S. 478 u. X, 1.
9. Hicks, Braxton: On the glandular nature of proliferous disease of ovary; Guy's Hosp. Report. Vol. III u. IV.
10. Malassez et de Sinéty: Sur la structure, l'origine et le développement des Kystes de l'ovaire; Arch. de Physiol. norm. et path. Paris 1878, 1879, 1880.
11. Marchand: Beiträge zur Kenntniss der Ovarien-Tumoren; Abhandl. der naturf. Ges. zu Halle a. S., Bd. 14; Hft. 3.
12. Mayweg: Entwickelungsgeschichte der Cystengeschwülste des Eierstockes, Bonn 1868.
13. Noeggerath: The Diseases of Blood-Vessels of the Ovary in Relation to the Genesis of Ovarian-Cysts; American Journ. of Obstetrics, Vol. XIII, Nr. 1; New-York 1880.
14. Waldeyer: Die epithelialen Eierstocksgeschwülste, insbesondere die Kystome; Arch. für Gyn. 1870; Bd. I; S. 252.

Ausser den vorstehend erwähnten Abhandlungen vergleiche man die hieher bezüglichen Abschnitte sämmtlicher im allgemeinen Literatur-Verzeichniss am Schlusse aufgeführten, sowie der oben unter I, A. genannten grösseren Special-Werke.

III. Natürlicher Verlauf.

1. Beigel: Recidiv eines papillösen Cystosarcoms der Bauchhöhle; Virch. Arch. Bd. 45; S. 103.
2. Breisky: Carcinomübergang; Correspondenzblatt für schweiz. Aerzte; 1872; Nr. 7.
3. Bruch: Zeitschr. für rationelle Med. Bd. VIII; 1849; S. 125.
4. Coblenz: Das Ovarialpapillom; Virch. Arch. Bd. 82; S. 268.
5. Flaischlen: Psammocarcinom des Ovariums; Virch. Arch. Bd. 79
6. Flesch: Verhandlg. der phys.-med. Ges zu Würzburg 1872, Bd. III: S. 111.
7. Kroker: Ueber die Ursachen der spontanen Perforation von Ovariencysten; Diss. inaug. Breslau 1869.
8. Kryzan: Zur Casuistik der spontanen Rupturen von Ovariencysten: Diss. inaug. Halle a. S. 1875.
9. Marchand: Beiträge zur Kenntniss der Ovarientumoren; Verhandl. der naturf. Ges. zu Halle, Bd. XIV; Hft. 3.
10. Nepveu: Rupture des Kystes de l'ovaire etc.; Ann. de Gynécologie: T. IV; p. 14.
11. Palm: Ueber spontane Rupturen der Ovariencysten; Würzbg. med. Corresp.-Blatt Nr. 37; 1871.
12. Spiegelberg: Ueber Perforation der Ovarial-Kystome in die Bauchhöhle; Arch. für Gynaecolog. Bd. I; 1870; S. 60.
13. Wagner: Archiv für Heilkunde; Bd. V; S. 92.
14. Waldeyer: Die epithelialen Eierstocksgeschwülste, insbesondere die Kystome; Arch. für Gynaecologie, Credé und Spiegelberg, 1870; Bd. I; S. 252.

Ausser den vorstehend erwähnten Abhandlungen vergleiche man die hieher bezüglichen Abschnitte sämmtlicher im allgemeinen Literatur-Verzeichniss unter B. aufgeführten, sowie der unter I, A. zusammengestellten grösseren Special-Werke.

IV. Semiostik, Diagnostik und Therapie.

Umfassendere Zusammenstellungen der äusserst reichhaltigen und beständig noch anwachsenden Literatur über Symptomatologie, Diagnostik (Differentialdiagnose) und Therapie der Kystome

überhaupt, sehe man in den unter I, A: Nr. 8 und 10 aufgeführten grösseren Specialwerken über „„Die Krankheiten der Ovarien““ von Koeberlé und Olshausen: Obzwar bislang nirgends eine principielle Scheidung der Adeno-Kystome in glanduläre und papilläre Formen auf pathologisch-anatomischer und histogenetischer Basis auch in klinischer Beziehung versucht ward, so ergiebt doch das genauere Studium fast aller, zumal der erwähnten grösseren Werke nach jenen Gesichtspunkten viele und werthvolle Aufschlüsse über bislang der klaren Erkenntniss und verständlicher Sichtung noch entbehrender Thatsachen.

II. Allgemeine Literatur.

A. Handbücher der allgemeinen Pathologie und Therapie, von Billroth, Cohnheim, Perls, Uhle u. Wagner.

B. Lehrbücher und Atlanten der pathologischen Anatomie und Histologie: Birch-Hirschfeld, Cornil et Ranvier, Cruveilhier, Förster, Klebs, Lebert, Rindfleisch, Rokitansky, Thierfelder, Virchow (Cellularpathologie).

C. Onkologien: Lücke, Johannes Müller, Virchow.

Thesen:

1. Bei Placenta praevia mit stärkerer Blutung ist für den praktischen Arzt die schleunigste Einleidung, resp. Beendigung der Geburt das einzig zuverlässige Rettungsmittel.

2. Die Verhütung der Blenorrhöa Neonatorum verdient viel mehr Berücksichtigung seitens des geburtshilflichen Personals, als sie bisher gefunden hat.

3. Die sog. Ovariotomie besteht meist in einer Adeno-Kystomexstirpation, die allerdings leider gewöhnlich eine Oophorektome gleichzeitg mit herbeiführt.

4. Die Operation der Hasenscharte ist möglichst bald nach der Geburt auszuführen.

5. Mit der Entfernung von Sequestern ist zu warten, bis der Demarkationsprocess vollendet ist.

6. Die sog. tertiären Formen der Lues an Haut und Schleimhäuten werden, falls überhaupt möglich, am besten ausschliesslich local behandelt.

7. Die Diagnosis auf Phtisis incipiens stützt sich in der Regel mehr auf die Anamnese, als auf den objektiven Befund.

8. Es ist nicht Charlatanerie zu nennen, wenn der praktische Arzt seinen Patienten häufig unwirksame Arzneien verschreibt.

9. Die betreffs der Leichenverbrennung auftretenden Meinungen beweisen, dass sich die Gründe für und gegen dieselbe ziemlich das Gleichgewicht halten.

Vita.

Geboren am 26. August 1851 zu Wallhausen i. d. goldenen Aue, als einzig überlebender Sohn des Gutsbesitzers Johann Coblenz und dessen Frau Carolina Dünkelin, erhielt ich die Namen Friedrich Carl Hugo und nahm zunächst am Unterricht in der dortigen ev. Volksschule Theil. Zu Michaelis 1864 kam ich auf das Gymnasium zu Nordhausen (Quinta), wo ich nach raschem Fortschritt 1870 das Maturitäts-Examen bestand, um zunächst in Halle a. S. dem Studium der Medicin mich zu widmen. — Den Feldzug gegen Frankreich 1870/71 machte ich als Freiwilliger bei der 3. schweren Batterie des Magd. Feld-Art.-Reg. Nr. 4 mit. — Zurückgekehrt studirte ich auf den Universitäten Halle und Leipzig die Medicin: bestand 1873 zu Leipzig das Tentamen physicum und gieng darauf wieder nach Halle zurück, wo ich im Wintersemester 1875/76 der medicinischen Staatsprüfung mich unterzog. — Bis Mitte des Jahres 1879 war ich seitdem als praktischer Arzt in meiner Heimathsstadt mit Umgebung thätig, unterbrochen durch zwei grössere Reisen im Ausland, und gieng sodann zu weiterer Ausbildung nach Berlin, von wo ich zu Anfang vorigen Jahres nach Halle a. S. mich begab, zum Versuche selbständiger wissenschaftlicher Arbeit.

Meine Lehrer in den besuchten Vorlesungen und Kliniken waren die Herren:

Zu Berlin: Geh.-R. Prof. Dr. Du-Bois Reymond, Frerichs, v. Langenbeck, Lewin, Liebreich, Schröder, Virchow. —

Zu Halle a. S.: Geh.-R. Prof. Dr. Knoblauch, Olshausen, R. Volkmann, W. Volkmann, Weber; — Prof. Dr. Ackermann, Bernstein, Fritsch, Graefe, Heintz, Kohlschütter, Koeppe, Schwartze, Steudener, Welker; — Pr.-Doc. Dr. Schede. —

Zu Leipzig: Geh.-R. Prof. Dr. Credé, Hankel, Kolbe, Ludwig, Thirsch, Wagner, Wunderlich; — Prof. Dr. Braune, Carstanjen, Heubner, His, Leuckardt, Rauber, Schenk, Schmidt, Winter; — Pr.-Doc. Dr. Bälz, Schröter. —

Ihnen Allen meinen aufrichtigsten Dank!